Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Universitätsklinik Königsberg (Pr)
(Direktor: Prof. Dr. L ä w e n.)

STANFORD UNIVERSITY
15
MAR
1939
LIBRARY

Ueber eine Lebercyste

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades

an der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albertus-Universität zu Königsberg (Pr)

vorgelegt von

Willy Elisat.

Königsberg (Pr)
1938.

Joh. Raabe, Königsberg (Pr)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153514_0025

Ueber eine Leberzyste.

Leberzysten, für deren Entstehung weder ein Parasit (Echinokokk.) noch eine andere bekannte eindeutige Ursache, die sonst zur Erklärung der Entstehung zystischer Bildungen dient, verantwortlich zu machen ist, sind im Vergleich zu den spärlichen Mitteilungen früherer Zeiten, ohne Zweifel in den letzten 25 Jahren häufiger beobachtet worden. Dennoch gehören die Fälle, in denen diese merkwürdigen Gebilde auf Grund ihrer dem Träger verursachten Beschwerden zur Operation gelangten ganz sicher immer noch zu den selteneren Ereignissen, die die Hilfe des Chirurgen erfordern. Es ist durchaus denkbar, daß Veränderungen an der Leber dieser Art an und für sich gar nicht so selten sind; nur sind die Beschwerden eben so gering, daß das Leiden in den meisten Fällen dem Träger selbst verborgen bleibt und es eben nur höchst selten zur Operation kommt. Dadurch wäre auch die verhältnismäßig große Zahl von Sektionsberichten, die diese Gebilde nur als Nebenbefund erwähnen gegenüber der geringen Zahl von Operationsberichten zu erklären. Häufiger finden wir Bildungen dieser Art an den Lebern Neugeborener. Das sind auch die Fälle, in denen diese cystischen Gebilde an der Leber ein derartiges Ausmaß erreichten, wie wir es bei älteren Individuen gar nicht vorfinden. Diese Fälle weisen meist auch Mißbildungen gleichgroßen Ausmaßes an den anderen Organen auf, und können unter Umständen durch die enorme Vergrößerung der verbildeten Organe sogar ein Geburtshindernis abgeben. Wenn nun auch über auf Grund ihrer Beschwerden zur Operation gelangte Fälle nur hier und da ganz vereinzelt berichtet wird, sind seit Mitte des vorigen Jahrhunderts doch eine ganze Anzahl von Arbeiten erschienen,

in denen die Verfasser eine Erklärung dieses merkwürdigen path.-anat. Bildes sich zu geben bemühten, und ich muß, ehe ich auf den in der hiesigen Chirurgischen Universitätsklinik zur Operation gelangten Fall berichte, zum besseren Verständnis der gegenwärtigen Anschauung einen kurzen Rückblick über die Theorien geben, die bis jetzt die Entstehung dieser Cysten zu erklären versuchten. Vorwegnehmen möchte ich gleich, daß es eine wirklich restlos befriedigende Erklärung auch jetzt noch nicht gibt und daß der Streit unentwegt weitergeht; jedoch ist es gelungen, nachdem man vor allem ganz neue Gesichtspunkte, die man bis dahin vernachlässigt hatte, in den Kreis der Betrachtung zog, eine einigermaßen Wahrscheinlichkeit besitzende Erklärung zu geben. Vor allem sind sich die neueren und neuesten Bearbeiter in der Frage einig geworden, daß es sich in den Fällen von Cystenlebern oder Lebercysten immer um Bildungen handelt, die von irgend einem Abschnitt des Kanalsystems der abführenden Gallenwege ihren Ursprung nehmen.

Die älteren Autoren gehen von der Anschauung aus, daß es sich bei der Entstehung der Lebercysten einfach um die Folge einer Sekretstauung handelt. Diese Behinderung des Gallenabflusses, die zur Retention und zur Stauung in den höher gelegenen Abschnitten des abführenden Kanalsystems führt, sollte durch ganz verschieden gestaltete Ursachen hervorgerufen werden können. Einmal sollten es entzündliche Prozesse etwa im Sinne von Virchow's „papillitis obliterans" bei Cystennieren sein, die für die Genese der Cystenleber verantwortlich gemacht wurde. Dann wurde für manche Fälle eine ganz grobe mechanische Abflußhinderung etwa durch einen Choledochusstein, eine angeborene Atresie, eine Abknickung oder Kompression des Choledochus als Ursache angeschuldigt. Sabourin hält die Cystenbildung für das Endergebnis einer Leberzirrhose, in dem er auch hier das mechanische Moment der Abflußbehinderung durch Abschnürung in den Vordergrund stellt. Man hat nun schon bald nach Aufstellung dieser Theorie, die Cystenbildung als Folge einfacher Sekretstauung erklären zu wollen — diese Theorie — angegriffen und endgültig fallen gelassen. Es sprach doch zu vieles dagegen. Vor allem ist es nie gelungen, experimentell durch Unterbindung des choledochus Cystenbildungen, wie die bis dahin beobachteten hervorzurufen. Aschoff sagt in einer Ab-

handlung über die Entstehung der Cysten: „Da können wir nun an die Spitze unserer Betrachtungen den Satz stellen, daß weder experimentell noch durch Leichenbefund eine cystische Degeneration bei Verschluß des Hauptausführungsgangs (duct. choledochus) nachgewiesen ist. In der neuesten die Leber betreffenden Arbeit (Bellmann) wird gezeigt, daß wohl in den ersten 24 Stunden eine geringe Erweiterung der Gallengangskapillaren statthat, die aber keine weiteren Fortschritte macht, selbst bei tagelang dauernder Unterbindung."

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde, nachdem sich also die Stauungs- und Retentionstheorie als unhaltbar erwiesen hatte und ganz allgemein abgelehnt worden war, auf Grund weiterer Beobachtungen ein neuer Faktor in den Kreis der Betrachtung gezogen. Eine ganze Reihe von Forschern kam nämlich auf Grund genauerer histologischer Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß diese Cystenbildung eigentlich ein geschwulstmäßiger Prozeß sei und zwar eine Art Adenokystombildung. Siegmund berichtet über einen Fall, den er als „Cystadenom der Gallengänge" bezeichnet. Er sagt hierzu: „Nach Ausschluß aller jener Ursachen, welche Cysten hervorrzurufen imstande sind, muß man die Möglichkeit, die Cysten seien echte Neubildungen, Adenome, in Betracht ziehen." Als am meisten den geschwulstmäßigen Charakter dieser cystischen Bildungen beweisend, erschien ihm der Umstand, daß diese nach äußerst früh erfolgter Abschnürung fortgesetzt wüchsen. Als weitere Verfechter der Tumortheorie sind zu nennen: v. Kahlden, Dmochowski, Hufschmid, Nauwerk. Sie sprechen von Kystadenomen, Fibroadenokystomen und Adenokystomen. Sie hatten Papillombildung, solide Epithelkomplexe und reichlich gewucherte Gallengänge in den von ihnen untersuchten Lebern gefunden.

Allmählich begann nun ein Faktor an Bedeutung zu gewinnen, den man bis dahin überhaupt nicht in Betracht gezogen hatte, nämlich in diesen Cystenbildungen die Folge einer Entwicklungsstörung zu sehen. Allerdings stellte diese neue Theorie noch einen Kompromiß zwischen der alten Geschwulsttheorie und der Annahme einer Entwicklungsstörung dar, indem man erklärte, daß die Entwicklungsstörung Voraussetzung für das geschwulstmäßige Wachstum sei. Als Hauptverfechter dieser Theorie gelten Borst und Berblinger. Der letztere

beschreibt auf einem Vortrag vor dem ärztlichen Verein zu Marburg einen von ihm selbst beobachteten Fall von Cystenleber und sagt dazu, daß auf Grund des anatomischen Befundes die Cystenleber als Adenokystom zu betrachten sei, dieses aber wiederum entstanden sei auf dem Boden einer primären Entwicklungsstörung in der Ausbildung der ductus biliferi. Im Jahre 1918 gab Meyenburg eine größere Arbeit heraus, in der er über 12 Fälle von Cystenlebern berichtet und zum ersten Male die Anschauung vertrat, daß die Entstehung der Cystenleber allein auf eine Störung in der Entwicklung zurückzuführen sei. Meyenburg vertrat die Ansicht, daß es sich bei der Genese des Gallengangsystems nicht um etwas einheitlich entstehendes handelt, sondern glaubt annehmen zu müssen, daß die beiden Abschnitte des Gallengangsystems eine verschiedene Genese haben (er nennt sie Gallengänge I. und II. Ordnung), und betont in diesem Sinne, „daß deren Kontinuität also nicht primär besteht, sondern erst sekundär durch Verschmelzung der beiden getrennt angelegten Teile hergestellt werden muß." Er kommt nun, allerdings wie er selbst sagt nur „per exclusionem" zu dem Schluß, daß bei der Entstehung der Cystenleber, ähnlich wie bei der Cystenniere, durch eine Entwicklungshemmung die Verbindung einzelner kleiner Gänge in der Leber mit größeren ausbleiben kann und daß auf diese Weise die Bedingungen für eine Cystenbildung gegeben sind. Das weitere Wachstum sollte durch Sekretion des Gangepithels oder durch Transudation zustande kommen. Er gibt auch zu, daß es bei fortgesetztem Wachstum dieser kleinen Cystchen zu einer Konfluenz benachbarter kommen kann. —

Wackerle, einer der neueren Bearbeiter der Entstehungsfrage der Cystenleber, glaubt ebenfalls auf Grund seiner eigenen Befunde annehmen zu dürfen, daß es sich bei diesen Bildungen um eine Entwicklungsstörung handelt. Wie er sagt, galt als mitbestimmender Umstand für die Annahme einer Entwicklungsstörung, daß auch seine Beobachtungen ergaben, daß die Cystenleber fast ausnahmslos mit anderen Mißbildungen des Organismus vergesellschaftet ist. Die Störung in der Entwicklung liegt nach seiner Anschauung in einer übermäßigen Anlage von periportalen Gallengängen, verbunden mit einer übermäßigen Gefäß- und Stützgewebsentwicklung, wie er sagt, „im Sinne einer Hamartie nach Eugen Albrecht oder Robert Meyer."

„Gerade die Stellen, meint er, kommen als Herd für eine Cystenbildung in Frage, wo nach Teuscher durch „unkorreliertes, einseitiges, örtlich umschriebenes epitheliales Wachstum von Gallengangsstellen eine Knäuelung und offene Ektasie jener Gallengangsstellen entsteht.“ Er glaubt in manchen Fällen auch eine Abschnürung für möglich, ja sogar für naheliegender zu halten und macht dafür entweder den „Einfluß von mesenchymaler Hyperplasie oder die Wirkung epithelialer einseitiger Formung“ verantwortlich. Daneben hält auch er es für möglich, daß es in manchen Fällen zu einem Ausbleiben der Vereinigung der Lichtungen der Gallenkapillaren mit den Gallengängen kommt und erklärt diesen Vorgang so, daß der Sekretdruck der durch Knäuelung und Längsausdehnung übergroßen und durch vermehrte Mesenchymentwickelung von reichlichem Stützgewebe umgebenen Gallengänge nicht genügt, um die trennenden Wände zu durchbrechen und die Vereinigung herbeizuführen. Erschwerend für diesen Vorgang wirkt, daß diese trennenden Septen ebenfalls zu kräftig geworden sind. — Auch Moll ist im Einvernehmen mit den neueren Forschern zu der Ueberzeugung gelangt, daß es sich bei den kongenitalen Cysten der Leber um eine angeborene Störung in der Entwicklung handelt, und auch er wird wie Wackerle durch die häufige Kombination mit anderen Mißbildungen darin bestärkt. Die bis jetzt erwähnten Autoren hatten meist multicystische Bildungen zum Gegenstand ihrer Untersuchung, und ihre Ausführungen bezogen sich daher nur auf diese; umso wichtiger ist es, daß Moll betont, daß auch die großen, „solitären, kongenitalen Cysten“ als durch Entwicklungsstörung entstanden anzusehen sind, und zwar entstünden sie im Prinzip auf dieselbe Art wie die kleinen.

Auf Grund einer durch Herrn Prof. Läwen im Frühjahr d. J. operierten Solitärcyste der Leber bin ich imstande, die Kasuistik dieser seltenen Erkrankung um einen weiteren Fall zu bereichern:

Die mittelgroße, 57jährige, kräftige Patientin, die sich im Jahre 1918 einer Unterleibsoperation wegen Ca-Verdachts unterzogen hatte, klagte seit ungefähr 4 Wochen über Schmerzen im Epigastrium und unterhalb des Rippenbogens, die nach der linken Brust und dem linken Arm ausstrahlten. Wie die Patientin angab, ist sie in dieser Zeit auch stark gelb geworden. Zugleich traten Magenschmerzen

(ständiges Druckgefühl), Appetitlosigkeit mit Aufstoßen, Uebelkeit und Sodbrennen auf. Feste Nahrung (besonders Fleisch) wurde gar nicht mehr vertragen; darauf erhebliche Vermehrung der Beschwerden, so daß die Patientin zuletzt nur noch Schleimsuppen zu sich nehmen konnte. Auch behauptete die Patientin in dieser Zeit stark an Gewicht abgenommen zu haben, kann aber die Höhe des Gewichtsverlustes nicht angeben. Auf Grund der immer mehr zunehmenden Beschwerden, die ihr das Aufstehen in letzter Zeit sehr erschwerten und zeitweise unmöglich machten, wurde die Patientin von ihrem Arzt der hiesigen Chirurgischen Universitätsklinik zur genaueren Untersuchung überwiesen. Bei der darauf vorgenommenen Untersuchung war im Oberbauch eine etwa kl. handtellergroße, nach dem Abdomen gut abgrenzbare, derbe Resistenz zu fühlen, die beiderseits unter dem Sternum hervorzukommen schien. Bei der Palpation dieser Gegend äußerte die Patientin auch Schmerz. Der übrige Leib war etwas gebläht und druckempfindlich. Auf Grund der Beschwerden und des Palpationsbefundes lag es nahe, zuerst an eine Erkrankung des Magens zu denken. Die in dieser Richtung darauf vorgenommene Röntgen-Durchleuchtung des Magens schloß aber einen pathologischen Prozeß am Magen selbst aus. Immerhin konnte festgestellt werden, daß der Magen durch einen nicht genauer zu bestimmenden Prozeß nach der linken Seite verdrängt worden war. Vermutungsweise wurde die Diagnose auf einen extraventrikulären Tumor gestellt, der entweder der Leber angehören oder sogar außerhalb der Bauchhöhle liegen sollte. Speziell wurde an einen Abszeß oder Tumor des präperitonealen Gewebes oder Netzes gedacht und der Patientin die Freilegung des Tumors dringend empfohlen.

Die **Operation** wurde von Herrn Prof. Läwen in Aethernarkose ausgeführt: Gleich nach Eröffnung der Bauchhöhle sah man im Oberbauch rechts unter dem ausgezogenen linken Leberlappen eine über mannsfaustgroße, kugelige, prall-elastische Cyste liegen, die anscheinend ganz dicht unter dem serösen Ueberzug der Leber lag. Ihr Inhalt schimmerte grünlich durch diesen Ueberzug. Die hierauf vorgenommene Besichtigung der übrigen zugänglichen Bauchorgane ergab nichts besonderes; die Gallenblase und besonders der Magen wiesen keine Veränderungen auf. Man entschloß sich daher zur möglichst vollständigen

Exstirpation des cystösen Gebildes. Der seröse Ueberzug wurde leicht inzidiert, worauf sich die Serosa vermittels der Kocherrinne leicht zurückschieben ließ. Es gelang auf diese Weise die Cyste zu einem großen Teil aus ihrem Ueberzug herauszuschälen. Im weiteren Verlauf entleerte die Cyste plötzlich ihren Inhalt, der aus einer wasserklaren, dünnen Flüssigkeit bestand. Teils stumpf, teils scharf wurde nun die Cyste aus ihrem Leberbett herausgewälzt, wobei mehrere kleine Gefäße gefaßt und unterbunden werden mußten. Durch mehrere tiefgreifende Catgutknopfnähte gelang es verhältnismäßig leicht die parenchymatöse Blutung aus dem Leberbett zu stillen, worauf der Schluß der Bauchwunde erfolgte. Nach afebrilem Verlauf konnte die Patientin mit per priman geheilter Wunde entlassen werden. —

Mehrere Stellen aus der Wand der exstirpierten Cyste wurden histologisch untersucht:

Die Wand der innen und außen glatten Cyste bestand aus derbem, zum Teil hyalinem Bindegewebe, das stellenweise chronisch entzündlich infiltriert war. Die Außenseite der Cyste wies einen einreihigen Ueberzug von flachen Serosadeckzellen auf. Die Innenfläche war mit einer Schicht teils einreihigen, teils mehrreihigen kubischen bis zylindrischen Epitels bedeckt. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Cysteninhalts erwies sich dieser als steril.

Es handelte sich also bei dieser Patientin um den seltenen Fall einer echten Solitärcyste der Leber. Bei Durchsicht der Literatur, rückauflend bis zum Jahre 1913, ist es mir nun gelungen, etwa 20 ähnliche Fälle von operierten, teils multiplen, teils solitären Leberzysten aufzufinden, und ich lasse diese Sammelstatistik in Anlehnung an E. Sonntags Zusammenstellung am Schlusse dieses Berichtes folgen. Bei dem Fall, der von Sauerbruch operiert wurde, ist es fraglich, ob er in diese Kategorie von Lebercysten eingereiht werden darf. Aus dem Referat, das mir nur zur Verfügung stand, geht hervor, daß es sich allem Anschein nach um eine sog. Erweichungscyste handelt, deren Entstehung ja doch auf eine ganz andere Ursache als die, die zur Bildung der echten Cysten Veranlassung gibt, zurückzuführen ist. Wenn man nämlich von „echten, wahren, idiopathischen Lebercysten“ spricht, unter denen man zwischen Proliferationscysten, Cystomen oder unter Zurechnung zu den Geschwülsten zwischen Cystadenomen oder Adenokystomen unterscheidet, so versteht man darunter

Gebilde, für deren Entstehung eine hinreichende Erklärung im Sinne der Einwirkung durch einen Parasiten oder eine sonstige bekannte Ursache fehlt. Man kennt nun zwei Formen unter denen die echten Cysten in Erscheinung treten, die „solitären Cysten" und die „multiple Cystenbildung", letztere Form auch als Cystenleber (hepar cystikum) bekannt. Wie aber die meisten neueren Bearbeiter dieses Gebietes glauben annehmen zu dürfen, handelt es sich bei diesen beiden Formen der Aetiologie und Pathogenese nach um denselben Prozeß, und geben an, alle Arten von Uebergängen der einen Form in die andere gefunden zu haben. Bei der Durchsicht der Berichte über den histologischen Befund fällt auf, daß immer wieder über Reste von Septen in der Wandung der großen unilokulären Cysten berichtet wird, und es wird einem dadurch die Vermutung nahegelegt, daß es sich bei diesen Septen um Reste von Trennwänden handelt, die die jetzt als unilokuläres Gebilde imponierende Cyste früher in eine multilokuläre Cyste aufteilten. Haberer gibt in der Wiener klinischen Wochenschrift von 1909 nach einem Bericht über eine von ihm operierte Solitärcyste der Leber eine ähnlich lautende Erklärung ab: „In sehr schöner Weise konnten neben echten Tochtercysten Hohlräume nachgewiesen werden, die mit der Hauptcyste kommunizierend, doch durch Septen deutlich von derselben getrennt waren. Von letzteren Hohlräumen konnte man ungezwungen den Eindruck erhalten, daß sie ebenfalls ursprünglich als eigene Hohlräume angelegt, durch Schwund der Septen erst sekundär in Kommunikation mit der großen Cyste getreten waren. Es erscheint deshalb auch nach dem Ergebnisse der Untersuchung des vorliegenden Falles die Annahme Hofmanns plausibel, daß größere Cysten aus der Konfluenz kleiner, multipler entstehen können. Demnach wäre in der Tat anzunehmen, daß die sogenannte cystische Degeneration der Leber und das Gallengangscystadenom als ein einheitlicher, nur graduell verschiedener patholog.-anatomischer Prozeß anzusprechen ist, derart, daß das Cystadenom bloß ein späteres Stadium gewisser Formen der cystischen Degeneration vorstellt." Und auch E. Sonntag glaubt in seiner Abhandlung über die solitären, nicht parasitären Lebercysten zu dem Schluß kommen zu dürfen, „daß die unilokulären Cysten nur räumlich und zeitlich vorgeschrittene Fälle der multiplen Cystenbildung darstellen, so daß der grundsätzliche Unter-

schied zwischen den multiplen und solitären Formen fallen gelassen werden darf." — Wie ich schon eingangs erwähnte, gehört die Operation der echten, nicht parasitären Lebercysten zu den selteneren Aufgaben des Chirurgen. E. Sonntag gibt in seinem oben genannten Beitrag in Fortführung der 1902 von Hofmann aufgestellten Sammlung, eine Zusammenstellung von weiteren 30 Fällen (bis 1913), zu denen er einen eigenen beobachteten Fall hinzufügt. Er glaubt eine Zunahme der in den letzten Jahren zur Operation gelangten Fälle feststellen zu können, betont aber, daß das Leiden wohl nicht als solches zugenommen hat, sondern glaubt vielmehr, daß häufigere Auftreten des bis dahin äußerst seltenen Krankheitsbildes auf den Umstand zurückführen zu dürfen, daß die Bauchchirurgie in den letzten Jahren eine größere Vollkommenheit erreicht hat, und daß dadurch viele Fälle, die früher unbeachtet geblieben sind, nunmehr zur Aufdeckung gelangten.

Welche Mittel stehen uns nun zur Verfügung, um die Erkrankung mit einiger Sicherheit diagnostizieren zu können? Um es gleich im voraus zu sagen, ist es bis jetzt unter Benutzung aller in Frage kommenden Untersuchungsmethoden bestenfalls nur möglich, eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose aufzustellen. Aus den meisten der von mir zusammengestellten Fälle und auch aus früheren Berichten geht hervor, daß bei keinem der Patienten die Diagnose auch nur annähernd durch den Befund bestätigt wurde; denn so vielgestaltig die Veränderungen an dem befallenen Organ selbst, von der kleinen, kaum Beschwerden machenden solitären Cyste bis zur multicystischen Degeneration sind, so vielgestaltig und abänderungsfähig ist auch das klinische Bild. Aus dem Krankheitsverlauf aller von mir zusammengestellten Fälle geht hervor, daß das Leiden schleichend und allmählich beginnt, lange Zeit ohne Symptome bleibt und deswegen dem Patienten lange Zeit gar nicht bewußt wird. Erst wenn die Cyste an Umfang zunimmt, beginnt das Leiden klinisch in Erscheinung zu treten, und zwar wie Ch. Alexander sagt „unter den Merkmalen einer mechanischen Leberquetschung". Schneller oder sogar schlagartig kann das Leiden augenscheinlich werden, wenn das seltene Vorkommnis einer Blutung in eine solche Cyste vorliegt, wodurch die Cyste eine schnelle Größenzunahme erfährt, oder wenn eine solche Cyste gar einmal zur Perforation kommt. Im Fall 15 meiner Zusammenstellung

handelt es sich um ein solches Ereignis. Der Patient, von dem Rieder berichtet, klagte lange Zeit über Beschwerden, die auf ein ulcus ventriculi hindeuteten. Eine darauf durchgeführte Ulcuskur hatte nur vorübergehend Erfolg. Eines Tages erkrankte dieser Patient schlagartig mit sehr heftigen Schmerzen, erbrach häufig, lag mit angstvollem Gesicht und angezogenen Knieen da und wies alle Zeichen einer peritonealen Reizung auf. Er wurde nach etwa einstündiger Beobachtung, während deren der Zustand sich zusehens verschlimmerte, mit dem Verdacht eines perforierten ulcus ventriculi laparotomiert. In der Bauchhöhle fand sich klare seröse Flüssigkeit, Leber und beide Nieren waren von kirsch- bis pflaumengroßen Cysten durchsetzt, und nun war eine etwa pflaumengroße Cyste an der Leberunterfläche in die freie Bauchhöhle perforiert. Diese wurde mit dem Paquelin verschorft und die Bauchwunde nach Spülung der Bauchhöhle verschlossen. Der Patient konnte nach drei Wochen entlassen werden. Es gehört aber, wie der betr. veröffentlichende Autor meint, eine Operation wegen perforierter Lebercysten unter dem Bilde akuter bedrohlicher klinischer Erscheinungen offenbar zu den größten Seltenheiten. — Wenn überhaupt subjektive Beschwerden vorhanden sind, so sind die Angaben darüber sehr unbestimmt und lassen am ehesten noch an einen krankhaften Prozeß im Bereiche des Verdauungsapparates denken. Schmerzen pflegen oft erst einzutreten, wenn die Geschwulst eine bestimmte Größe erreicht hat, und dann entstehen sie auch, wie E. Sonntag meint, nicht durch die Geschwulstbildung selbst, sondern vielmehr durch Zerrung der Geschwulst an dem parietalen Peritoneum, wofür ja auch die Tatsache spricht, daß, wie Hofmann angibt, diese Schmerzen erst beim Stehen auftreten, wahrscheinlich weil dann die Geschwulst durch ihr Gewicht den Zug verstärkt. Es ist auch von mehreren Seiten die Beobachtung gemacht, daß diese Cysten trotz ihrer Gutartigkeit den Organismus sehr schwächen und herunterbringen können, so daß die Kranken schließlich ein eigenartiges kachektisches Aussehen bekommen. Vielleicht könnte man sich diese Tatsache auch dadurch erklären, daß alle diese Patienten durch ihr fast dauerndes Unwohlsein und ihr häufiges Erbrechen in der Nahrungsaufnahme stark behindert sind, und daß ihre Schwächung und Gewichtsabnahme letzten Endes auf diesen Umstand zurückzuführen wäre. Ist die Abmagerung sehr

groß, und ist, wie besonders bei den solitären Formen die Cyste sehr groß geworden, so steht damit die Zunahme des Leibesumfanges in krassem Gegensatz, und dieser Umstand ist es, der in vielen Fällen den Patienten trotz des relativen Wohlbefindens zum Arzt treibt.

Ein Symptom, von dem man annehmen könnte, daß es für die Diagnose der Lebercyste von wesentlicher Bedeutung sein könnte, ist der Icterus. Dazu ist nun zu sagen: Ein ausgesprochener Icterus ist selten und in den meisten Fällen fehlt eben der Icterus. E. Sonntag meint sogar, daß das Fehlen des Icterus ein bei der Lebercyste charakteristischer Befund sei, und daß das Vorhandensein eines solchen geeignet ist, den Verdacht auf eine Komplikation (Carzinom, Stein) zu lenken. In jedem Fall aber wird ein Icterus auftreten, wo die Cyste, sei es durch ihre Größe, sei es durch ihre Lage, zu einer Kompression der großen Gallengänge führt. (Auch in dem von mir berichteten Falle gab die Patientin an, mehrmals stark gelb gewesen zu sein). In der Mehrzahl der Fälle wird die genaue Palpation des Bauches einen Tumor fühlen lassen. Die Hauptschwierigkeit besteht nun darin, die Zugehörigkeit des Tumors zur Leber festzustellen. Eine eindeutige respiratorische Verschieblichkeit ist nach Ansicht der meisten Autoren für den Zusammenhang mit der Leber beweisend, und das Vorhandensein dieses Symptoms wird auch in der Mehrzahl der von mir zusammengestellten Fälle zugegeben. Trotzdem wird es Fälle geben, in denen der Tumor bereits so stark mit der Bauchwand verwachsen ist, daß seine respiratorische Verschieblichkeit aufgehoben ist. In diesem Falle entstehen tatsächlich in differential-diagnostischer Hinsicht gegenüber Ovarialcysten (Fall 8), Nieren-, Mesenterial- und Pankreascysten (Fall 18) erhebliche Schwierigkeiten. Hier hilft vielleicht die Perkussion weiter, die einen Uebergang der Cystendämpfung in die Leberdämpfung erkennen läßt, allerdings läßt auch dieses Hilfsmittel im Stich, wenn es sich um eine sehr langgestielte Cyste handelt. Hofmann legt für die Diagnostik vor allem auf zwei Punkte das Hauptgewicht und hält durch ihr Vorhandensein die Zugehörigkeit des Tumors zur Leber erwiesen:

I. Die geringe Verschieblichkeit des Tumors von oben nach unten bei guter Verschieblichkeit von rechts nach links.

II. Wenn man das Colon künstlich aufbläst, so liegt er **nicht vor** dem Colon; — aber auch er gibt zu, daß man selbst bei Beobachtung dieser Symptome höchstens zu Stellung einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose kommen kann. Auch aus der durch die Palpation des Tumors fühlbaren Form lassen sich in gewisser Hinsicht Schlüsse auf die Natur des Tumors ziehen. Im allgemeinen wird der fühlbare Tumor als ein kugeliges, prall-elastisches Gebilde beschrieben, dessen Oberfläche glatt ist. Doch wird auch berichtet, daß der Tumor als ein höckriges Gebilde zu fühlen war. Vielleicht könnte man sich diese Form damit erklären, daß die im Innern des Tumors vorhandenen Septumsreste, die sein Entstehen durch Konfluenz vieler kleiner Cysten wahrscheinlich machen, es zu Einschnürungen und Einziehungen kommen lassen. Ebenso dürfte ein cystöses Gebilde, daß aus einem Konglomerat vieler kleiner Cysten besteht, derart, daß einer größeren Cyste kleinere Tochtercysten angelagert sind, einen ähnlichen Palpationsbefund bieten.

Trotzdem die Symptomatik dieses Leidens also eine eigentlich recht vielseitige ist, bleiben in differentialdiagnostischer Hinsicht große Schwierigkeiten bestehen, weil eben das Symptomenbild dieser seltenen Erkrankung kein abgerundetes, eindeutig auf dieses Leiden hinweisendes ist. Wenn man ganz sicher gehen möchte oder die Bedrohlichkeit der klinischen Erscheinungen eine sofortige klare Diagnosenstellung erheischen, wird man um eine Probelaparotomie nicht herumkommen.

Trotz der Unsicherheit in der Diagnosenstellung herrscht über die in jedem Falle einzuschlagende Therapie Klarheit: Es kommt nur die Operation in Frage. Es ist aber, wie E. Sonntag ausdrücklich betont, in der Therapie und Prognose ein Unterschied zwischen der solitären und multiplen Cystenbildung zu machen. In dem Falle, in dem eine multiple Cystenbildung vorliegt, ist die Prognose weit ungünstiger zu stellen, und zwar aus dem Grunde, weil die multicystischen Bildungen der Leber meistens mit cystischer Entartung anderer Organe kombiniert sind (speziell der Nieren); Alexander Melnikow glaubt sogar in letzterem Falle von einer „cystösen Konstitution" sprechen zu dürfen. Die chirurgische Therapie ist in diesen Fällen machtlos und kontraindiziert, und hat nur dann einzusetzen, wenn es sich um lebensbedrohende Komplikationen wie

Vereiterung, Blutung oder gar Perforation (Fall 15) handelt, und kann dann auch nur, wie E. Sonntag empfiehlt, in der Inzision oder Resektion der größten Cysten bestehen. Ganz anders, wenn es sich um eine solitäre Cystenbildung in der Leber handelt. Hier kommt tatsächlich nur die Operation in Frage, zumal die Aussicht auf Heilung durch den chirurgischen Eingriff sehr groß ist. Ein genaueres Eingehen auf die vielseitigen Operationsmethoden und ihre Ausführung dürfte im Rahmen dieser Arbeit zu weit führen und ist auch bereits in den Arbeiten von W. Schaak, E. Sonntag u. a. ausführlich geschehen. Immerhin dürfte aber bei der Seltenheit des Leidens eine kurze Uebersicht über die bei dieser Erkrankung in Frage kommenden Operationen unter Berücksichtigung ihrer Leistungsfähigkeit in Hinsicht auf Besserung der Beschwerden oder gar Dauerheilung von einigem praktischen Interesse sein.

Die weitaus am meisten Aussicht auf Dauerheilung bietende Operationsmethode ist die vollständige Exstirpation der Cyste. Es ist dies Verfahren zwar das eingreifendste und ist in vielen Fällen nur unter Opferung mehr oder weniger großer Leberstücke möglich; doch bietet diese Methode, wie gesagt, die besten Aussichten auf schnelle Heilung und vor allem auf Rezidivfreiheit. Sie ist wie aus den wenigen bis jetzt existierenden Operationsstatistiken hervorgeht, viele Male mit gutem Erfolg ausgeführt worden, und weist im Verhältnis zur Zahl der auf diese Weise operierten Patienten nur eine ganz geringe Zahl von Todesfällen auf. Genauere Angaben über die Mortalität dieser Operationsmethode gibt es zur Zeit noch nicht und wie aus den Statistiken hervorgeht, schwankt dieselbe auch in weiten Grenzen (1—10%); doch sind sich trotzdem alle Autoren in der Auffassung einig, daß die vollständige Exstirpation der Cyste das Verfahren der Wahl ist und in jedem Falle, wenn nur irgend möglich, ausgeübt werden sollte. Auch Garrè und Naegeli betonen, „daß, wo es sich machen läßt und die Blutung zu beherrschen ist, durch die Exstirpation in wesentlich kürzerer Zeit Heilung zu erzielen ist", und geben an, daß es in 10 auf diese Weise operierten Fällen zur Heilung kam.

Ueber die Schwierigkeiten und Gefahren, die bei diesem Operationsverfahren auftreten können, berichtet v. Haberer, der einen solchen Fall im Jahre 1909 operierte: Es handelte sich um eine Patientin, bei der die

Operation eine etwa kindskopfgroße Cyste, die der Leber angehörte, aufdeckte. Wie Haberer berichtet, hatte es zunächst den Anschein, als ob die Cyste den ganzen linken Leberlappen ersetzte. Bei genauer Besichtigung ergab sich jedoch, daß die Cyste an ihrer Ober- und Unterfläche von einem ganz zarten Mantel von Lebergewebe umgeben war. Es gelang, die Cyste stumpf aus dem dünnen Lebermantel herauszuschälen. Nun ergab sich aber die Notwendigkeit, an der Stelle, wo rechter und linker Leberlappen zusammenstoßen, die art. hepatica sin. prop. zu unterbinden, da diese Arterie direkt in der Cystenwand verlief. Da der Operateur aus Tierexperimenten wußte, daß die Unterbindung der art. hep. prop., oder des ramus dexter oder sinister eine Nekrose des betreffenden Leberlappen nach sich ziehen kann, sah er sich, um einer Gangrän vorzubeugen in die Lage versetzt, den ganzen linken Leberlappen zu resezieren. Die Resektion, die keilförmig im gesunden Gewebe des rechten Lappens erfolgte, gesaltete sich, da der linke Leberlappen relativ klein und beweglich war einfach, und der Fall kam zur Heilung. Trotzdem fordert auch dieser Autor die Radikaloperation so weit als möglich auszudehnen. Er gibt aber auch zu, daß sie nur möglich sein wird, wenn es sich um eine halbwegs unilokuläre Cystenbildung handelt bzw. wenn der Prozeß ein nicht gar zu ausgedehnter ist. Für diese Fälle, meint Haberer, wird die zweizeitige Eröffnung der Cysten wohl die Methode der Wahl bleiben müssen und kommt zu dem Schlusse, „daß die Mortalität gerade im umgekehrten Verhältnis zur Schwere des Eingriffs steht, „verglichen mit den andern Operationsverfahren über deren Erfolge weiter unten noch berichtet werden soll.

In allen den Fällen, in denen die Radikaloperation nicht eingeschlagen werden darf oder kann, kommt in der Skala der Schwere nach unten die Eröffnung und Einnähung der Cyste ohne oder mit partieller Resektion des Cystensacks, bzw. die Abänderung in der Form, daß nach der primären Einnähung der Cyste in einem zweiten Akt die Eröffnung und Tamponade derselben erfolgt, in Frage (Volkmann'sche Operation). Ob man nun die eine oder die andere Methode zur Anwendung bringt, hängt wohl in der Hauptsache davon ab, was man bei der Eröffnung des Bauches vorfindet, und E. Sonntag meint sogar, daß zwingende Gründe für das zweizeitige Operieren

eigentlich gar nicht vorliegen, es sei denn, daß man in der Diagnose: Echinokokkus- und nichtparasitäre Cyste schwankt. Wie aber derselbe Autor betont, kommt das zweizeitige Operieren immer dann allein in Frage, wenn es sich um die Operation von vereiterten Cysten handelt oder sonstige lebensbedrohende Komplikationen, die eine sofortige Eröffnung der Cyste indizieren, vorliegen. Nach meiner Sammelstatistik ist diese Operationsmethode fünfmal mit Erfolg angewandt worden; aus derselben geht auch hervor, daß die vollständige Exstirpation der Cyste das Verfahren ist, das in den meisten der Fälle zur Anwendung kam (11 mal), während in älteren Statistiken die partielle Resektion mit Einnähung und Drainage den größten Prozentsatz ausmacht. Vielleicht mag das daran liegen, daß man im Laufe des letzten Jahrzehntes gelernt hat, der Hauptschwierigkeit bei der Exstirpation der Cyste, nämlich der Blutung aus dem Leberbett Herr zu werden. Zu den großen Nachteilen der partiellen Resektion gehört, das sehr lang dauernde Krankenlager und die lästige und ebenfalls lange bestehende Fistel, die immer die Gefahr der Infektion in sich birgt, und oft Anlaß zu einer nochmaligen Operation ist.

Nur um der Vollständigkeit zu genügen, möchte ich endlich noch ein letztes Operationsverfahren erwähnen, daß eigentlich nur noch historisches Interesse bietet, und über dessen Anwendung und Leistungsfähigkeit sich sämtliche neueren Autoren einig sind, indem sie es restlos verwerfen und fast als Kunstfehler betrachten, nämlich die **Punktion.** Es ist die Punktion wie aus allen Sammelstatistiken älteren Datums hervorgeht das Verfahren, daß die meisten Gefahren in sich birgt und dementsprechend einen hohen Prozentsatz an Mortalität besitzt; ja, aus einigen Statistiken ganz alten Datums geht hervor, daß alle auf diese Weise operierten Patienten zugrunde gingen. F. de Quervain sagt dazu: „Finden wir in unmittelbarem Zusammenhang mit der Leber eine Cyste, die wir an ihrer Größe, rundlichen Form und weich-elastischen Konsistenz als solche erkennen, so dürfen wir nicht der Versuchung nachgeben eine Probepunktion vorzunehmen um zu entscheiden, ob ein Leberabszeß, ein Echinokokkus oder anderweitige Cyste vorliegt. Die Punktion würde uns für die Diagnose vielleicht nichts neues bringen, dem Patienten aber möglicherweise den Tod. Mag man auch noch so feine Punktionsnadeln nehmen, so kann doch die Flüssigkeit, wenn sie unter Druck steht, und wenn die

Cyste vereitert war, das Bauchfell infizieren. Selbstresorption von nichtinfizierter Echinokokkusflüssigkeit hat schon raschen Tod zur Folge gehabt.“ Das Hauptgefahrenmoment bei der Punktion besteht also darin, daß man nie mit Sicherheit eine Echinokokkuscyste ausschließen kann und dann vor allen Dingen immer die Gefahr der Vereiterung in sich birgt. Auch in meiner Sammelstatistik befindet sich ein Fall bei dem eine Punktion ausgeführt wurde (Fall 8), jedoch erfolgte die Punktion hier nur aus dem Grunde, um die Orientierung und Uebersicht im Operationsgebiete zu erleichtern und die ergänzende Operation erfolgte sofort anschließend. Zu diesem selben Fall möchte ich noch bemerken, daß es doch eigentlich wunderbar ist, wie wenig Substanz dieses so wichtigen Organs genügt, um den Organismus am Leben zu erhalten.

Es ist nach Aufführung all dessen, was zur Feststellung einer zystischen Bildung an der Leber führen könnte, wohl klar, daß trotz aller Verfeinerungen der Untersuchungstechnik oder auf Grund der vom Patienten geäußerten Beschwerden, eine Leberzyste als solche wohl niemals wird diagnostiziert werden.

Die Hauptsache ist, daß man überhaupt an diese Möglichkeit denkt, selbstverständlich nachdem man alle anderen Ursachen so sicher als möglich ausgeschlossen hat!

Deswegen möchte ich nach dieser kurzen kritischen Betrachtung über die operative Therapie dieses Leidens noch auf einige Punkte eingehen, die die Diagnose bestimmt nicht sichern, aber vielleicht etwas wahrscheinlicher machen helfen, wenn man nur an sie denkt. Es handelt sich dabei um folgende Fragen:

a) Ist vielleicht bei diesem Leiden eine Bevorzugung eines Geschlechts festzustellen?

b) Ist das Leiden an ein bestimmtes Lebensalter gebunden?

c) Ist ein bevorzugter Sitz dieser zystischen Gebilde an irgend einer Stelle der Leber festzustellen?

ad a).

Wie aus allen bis jetzt bestehenden Aufstellungen und aus den Arbeiten aller Autoren, die sich bis jetzt mit dieser merkwürdigen Erkrankung befaßt haben, eindeutig hervorgeht, besteht eine offensichtliche Bevorzugung des weiblichen Geschlechts. Auch unter den von mir zusammengestellten

19 Fällen von solit. Cysten befinden sich 13 Frauen, bei W. Schaak unter 30 Fällen 22 Frauen.

Worauf diese offensichtliche Bevorzugung des weiblichen Geschlechts zurückzuführen ist, wage ich nicht zu entscheiden, möchte aber dazu bemerken, daß E. Sonntag dem Schnüren und Miedertragen und den damit verbundenen Veränderungen eine evtl. begünstigende Rolle zuschreibt.

ad b) Zu der Frage, ob die Erkrankung an ein bestimmtes Lebensalter gebunden ist, ist zu sagen, daß eine eindeutige Bevorzugung irgend eines Lebensalters nicht festzustellen ist. Man kann auf Grund der Statistiken nur feststellen, daß dieses Leiden erst in den höheren Dezennien häufiger auftritt. Man könnte vielleicht diesen Umstand mit dem sehr langsamen Wachstum dieser cystischen Gebilde in Verbindung bringen und, daß es eben sehr langer Zeit bedarf, bis sie auf Grund ihrer Beschwerden klinisch in Erscheinung treten.

1—10 Jahre = 0 Fälle
10—20 Jahre = 0 Fälle
20—30 Jahre = 4 Fälle
30—40 Jahre = 4 Fälle
40—50 Jahre = 3 Fälle
50—60 Jahre = 4 Fälle
60—70 Jahre = 2 Fälle

ad c). Wenn man der Frage näher tritt, ob bei der Bildung der Cysten (solitär.) der Leber irgend ein Teil der Leber eine bevorzugte Stellung, also eine Art Prädilektionsort bildet, so muß man, wie aus allen bis jetzt gesammelten Operations- und Sektionsbefunden hervorgeht, feststellen, daß der Sitz der Cysten weitaus am häufigsten die Unterseite der Leber ist. Sehr oft finden wir die Gegend um die Gallenblase und den unteren Leberrand als Sitz der Cyste. Ebenso kann man eine unzweifelhafte Bevorzugung des rechten Leberlappens gegenüber dem linken feststellen (8 Fälle). Wo es sich aber nicht um solitäre Cystenbildungen handelt, sondern um diffuse cystische Degeneration werden anscheinend alle Teile der Leber gleichmäßig betroffen.

Zum Schluß meines Berichtes möchte ich noch sagen, daß es nicht Aufgabe der vorliegenden Arbeit sein kann, die eine oder die andere Theorie, die sich mit der Entstehung der Cysten der Leber befaßt, gutzuheißen oder zu verwerfen.

Der Streit der Meinungen geht unentwegt weiter, und die Erkenntnisse über die letzten Ursachen und Entstehungsbedingungen sind noch sehr gering, wenn auch, wie ich schon eingangs erwähnte, sich in neuerer Zeit die Forscher in den Grundanschauungen geeinigt haben. Ich möchte unsern Fall nur in die bis jetzt veröffentlichte geringe Zahl ähnlicher einreihen und mich für meinen Teil auf Grund des genauen Studiums dieses Gegenstandes der Auffassung der Autoren anschließen, daß es sich bei dem Auftreten von Lebercysten um eine Entwicklungsstörung handelt.

Nr.	Quelle	M W	Alt.	Anamnese, Befund vor und bei der Operation	Art der Operation	Sitz der Cyste zur Leber	Histolog. Untersuchung	Verlauf
1	Norris, Annals of Surg. 1913 Juni	W.	51	Seit vielen Jahren an Magenschmerzen gelitten. In der Mittellinie des Leibes, oberh. des Nabels eine kl. Geschwulst fühlbar, die sich beim Atmen mit der Leber verschiebt. Op. ergibt orangengroße Cyste im r. Leberlappen.	Einnähen in die Bauchwunde.	Rechter Leberlappen	Cysteninhalt alkalisch, Eiweiß und Zelldetritus enthaltend.	Geheilt. 4 Wochen dauernd. Fistel.
2	Russki Wratsch 1913 W. J. Lissjanski, A. P. Ljnd Kewitsch	W.	29	Seit ca. 8 Jahren Gefühl von Schwere im Unterleib, rechts. (Pat. im 8. Monat gravid). Vor 2 Monaten Trauma der Lende, seitdem fühlt sich die Pat. erhebl. schlechter Anämie (Hb., Eryzahl vermindert). In der L-Gegend eine Geschwulst von der Größe einer Wassermelone fühlbar. **Op:** Cyste nimmt beide Leberlappen ein, enthält Blut. Innenwand glatt mit Fibringerinnseln bedeckt; später Eiterung der Höhle Nephritis).	Entfernung d. Vorderteils der Cyste. Einnähen des Restes i. d. Bauchwunde.	Beide Leberlappen	Cystenwand zeigt eine äußere Bindegewebsschicht. Die mittlere Schicht besteht aus Leberzellen, die innerste aus stark infilt. Bindegewebe; keine Gallengänge, kein Epithel kein Endothel.	Nach $6^3/_4$ Wochen geheilt.
3	(Wratschebnaja Gazeja 1913, Nr. 40) S. G. Grigorjew	W.	56	Seit langem bestehende, etwa kindskopfgr. Geschwulst in der Lebergegend; völlig symptomenlos. Kein Trauma. **Op:** Die Cyste sitzt an der Unterfläche des rechten Leberlappens, Wände glatt.	Entfernung eines Teils d. Cystenwand. Rest i. d. Bauchwunde eingenäht. Drainage	Unterfl. d. r. Leberlappen	Cysteninhalt klar.	Nach $1^1/_2$ Monaten mit einer Fistel entlassen, die anfänglich Galle entleerte. Die Fistel schloß sich erst nach 6 Monaten.

Nr.	Quelle	M W	Alt.	Anamnese, Befund vor und bei der Operation	Art der Operation	Sitz der Cyste zur Leber	Histolog. Untersuchung	Verlauf
4	Chirurgel-schewski Archiv. Wel-jaminowa 1913W.Parin	M.	22	Schweres Trauma vor 12 J., seit 5 J. eine langsam wachsende Geschwulst im Epigastrium, sehr starke Beschwerden. Vor 2 J. Spaltung der cystischen Geschw., Einnähung in die Bauchwunde, seitdem Fistel mit 1900—2600 ccm Ausscheidung tägl. **2. Op:** Faustgr. Geschwulst vom lk. Leberlappen ausgehend. Leber sonst normal.	Auslösung d. Geschw. aus der Leber.	Linke Leber-lappen	Typisches von Zylinderepithel ausgekleidetes Cystadenom der Leber.	† Exitus (im Kollaps bald nach der Op.)
5	Ch. Dujarier Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1914 p. 444.	W.	34	Klinische Erscheinungen eines rezidivierenden Ikterus. Rechts von der Mittellinie in Nabelhöhe ein Tumor zu fühlen, seit 1912 sichtbar geworden und dann sehr langsam gewachsen. Kein Druckschmerz. **Op:** Cyste im lig. suspensorium hepatis, auf der Oberfl. der Leber.	Exstirpation.	Rechter Leber-lappen	Die Wandung der Cyste besteht aus Bindegewebs-zügen ohne epitheliale Aus-kleidung. Inhalt: Klare, schleimige Flüssigkeit.	Nach ca. 17 Tagen geheilt entlassen.
6	W. Schaak: 1923	W.	29	Fall von der Treppe. Seitdem Beschwerden. **Op:** Derbe Cyste, 5 l schokoladen-braune Flüssigkeit enthaltend, von der Unterfläche des rechten Leber-lappens ausgehend. — Die große Geschwulst nimmt die ganze rechte und einen Teil der lk. Bauchhälfte ein und reicht bis zum Nabel. Kon-sistenz: elastisch.	Teilweise Resektion d. Cysten-wand. Ein-nähung in die Bauch-wunde. Drainage.	Rechter Leber-lappen	Derbe binde-gewebige Wan-dung ohne Epi-thelbelag. Keine Reste v. Gallen-gangsepithel, zahlreiche Gefäß-lumina versch. Kalibers.	Längere Zeit Fistel. Heilung.

Nr.	Quelle	M/W	Alt.	Anamnese, Befund vor und bei der Operation	Art der Operation	Sitz der Cyste zur Leber	Histolog. Untersuchung	Verlauf
7	Berichtet von Muskat. Berl. Ges. für Chirurg. Zentralblatt f. Ch. 1926.	M.	55	Seit Jahren unangenehmes Druckgefühl in der Oberbauchgegend. Faustgr. mit der Atmung verschiebl. Geschw. der r. Oberbauchgegend unterh. des Rippenbogens fühlbar. **Op:** Doppeltfaustgr. Cyste vom unteren Leberrand, links. vom lig. teres und dicht daneben ausgehend. Besteht aus 1 größeren glattwandigen und 2 kleineren abgeflacht. Cysten.	Uneröffnet scharf aus der Leber exstirpiert.	Rechter unterer Leberrand.	Einige Schnitte weisen nur Bindegewebe auf, andere besitzen eine deutliche Epithelschicht. Inhalt: Klar, dünnflüssig.	Heilung.
8	Gutiérrez. Semanamed. 1926. Nr. 24 Ztrlbltt. für Ch. (Lehrnbecher) 1927.	W.	67	Vom rechtseitigen Pararektalschnitt gr. weißl. Cyste freigelegt (zuerst für ein Ovarialkystom gehalten). Punktion von 5 l hämorrhag.-seröser Flüssigkeit. Riesige Höhle; von der Leber eigtl. nur noch Randpartien erhalten.	Punktion, Masurpialisation.	Fast die ganze Leber ersetzend.	Cystadenom.	Pat. erholt sich bald!
9	Orr and Thurston. (Kansas) Ann. of Surg. 1927 Dezember	M.	26	In letzter Zeit starke Uebelkeit und zeitweiliges Erbrechen. **Op:** Ergibt eine gestielte, am linken Leberlappen haftende Cyste, deren Stiel sich gedreht hat. Die etwa 15 cm lange und breite Cyste läßt sich leicht entfernen.	Exstirpation.	Lk. Leberlappen	Wand der Cyste besteht aus bindegeweb. Stroma, innen mit kubischem Epithel ausgekleidet.	Heilung.
10	Alexius, Mac Glannan Ann. of Surg. 87.	M.	30	Diagnose: Cholecystitis. **Op:** Solitärer, cystischer Tumor in der Leber, links neben der Gallenblase (kein Zusammenhang mit derselben). Enthält 700 ccm klare, wässrige Flüssigkeit.	Abtragung d. Vorderwand der Cyste, Cystensack tamponiert. Bauchwunde z.T. geschlossen.	Links neben d. Gallenblase.		Tampon nach 10 Tg. entfernt. Heilung.

Nr.	Quelle	M W	Alt.	Anamnese, Befund vor und bei der Operation	Art der Operation	Sitz der Cyste zur Leber	Histolog. Untersuchung	Verlauf
11	Faltin. Acta-Chirurg. Scand. 64. 1928.	W.	44	Zufällig eine Geschw. in rechter Oberbauchgegend bemerkt; keine Beschwerden. **Op:** Cyste, medial von der Gallenblase gelegen, ca. 1 l schokoladenbrauner Flüssigkeit enthaltend.	Exstirpation.	Medial von der Gallenblase gelegen.	Das Innere der Cyste ist mit einer einfachen Lage von Gallengangsepithelien ausgekleidet, dann folgt ein erst zellreiches, später zellärmeres Bindegewebe.	Heilung nach 2 Monaten.
12	Sitzungsbericht d. Breslauer chir. Ges. Z.f.Ch. 1930.	W.	33	Pat. bemerkt seit einiger Zeit, daß ihr Leib stärker wird. Zuerst völlig beschwerdefrei, seit kurzer Zeit Uebelkeit. Mächtige Vorwölbung im r. Oberbauch, ohne Höcker, glatte Oberfl., nicht schmerzhaft, deutl. Ballotement. **Op:** An der Unterfl. der Leber mannskopfgr. Cyste aus mehreren Kammern bestehend. Gallenblase glatt gedrückt, seitl. der Cyste gelegen. Punktion: 2 l gelb-trübe Flüssigkeit.	Völlige Ausschälung möglich. Peritonealisierung der Leberunterfläche.	Leberunterfl.	Die Innenwand der Cyste besitzt an den meisten Stellen keinen Epithelbelag, erst in den tieferen Partien kubischer Zellbelag bei gr. runden Zellen. (Prof. Winkler.)	Drain. am 9. Tag. entfernt. Am 17. Tag geheilt entlassen.
13	Sitzungsbericht der Breslauer Ges. für Chir.. Z. für Ch. 1930.	W.	50	Zufallsbefund bei Gallenblasenoperation. Der Gallenblase angelagert 2 hühnereigr. Cysten, Inhalt klar, durchscheinend.	Exstirpation?	Gallenblasengegend.	Untersuchung der Cyste zeigt an einer Stelle Zellbelag mit niederen Zellen und Kernen.	Heilung?

Nr.	Quelle	M W	Alt.	Anamnese, Befund vor und bei der Operation	Art der Operation	Sitz der Cyste zur Leber	Histolog. Untersuchung	Verlauf
14	Sitzungsbericht d. deutschen Ges. f. Ch. Z. f. Ch. 1932. (Picard)	W.	61	Wegen der seit 15 J. bestehenden häufigen Gallenkoliken Diagnose auf Gallenblasenempyem. **Op:** Ergibt eine etwa kindskopfgr. Lebercyste.	Mühelose Ausschälung. Defekt wird mit d. Gallenblase verschl.	Auf der Vorderfl. d. rechten Leberlappens		Heilung.
15	W. Rieder. Z. f. Ch. 1932.	M.	45	Seit einigen Jahren Beschwerden, die auf ein Magenulcus hindeuten. Ulcuskur, nur vorübergehend Erfolg. Plötzlich mit starken Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen erkrankt. Starke peritoneale Symptome. — Verdacht auf perf. Magenulcus. **Op.** Im Bauchraum klare, seröse Flüssigkeit. Leber und Nieren mit kl. Cysten durchsetzt. Pflaumengr. Cyste an der Lungenunterfläche perforiert.	Perfor. Cyste verschorft. Spülung.	Leber diffus durchsetzt.		Nach 3 Wochen als zunächst beschwerdefrei entlassen.
16	D. Beattie Lanzet 1932, 2 Z. f. Ch. 1934. (Lehrnbecher)	W.	35	Seit ca. 8 Wochen intermittierende Schmerzen in der Gegend des r. oberen Quadranten. Cystische Schwellung palpabel, anscheinend kein Zusammenhang mit der Leber. **Op:** Cyste, vom unteren Leberrand ausgehend, nach innen von der Gallenblase.	Einnähung der Cyste. Tamponade.	Vom unteren Leberrand ausgehend.	Innenwand mit Cylinderepithel ausgekleidet. Inhalt; Cholesterin, Eiweiß, keine Gallensalze.	Heilung.

Nr.	Quelle	M W	Alt.	Anamnese, Befund vor und bei der Operation	Art der Operation	Sitz der Cyste zur Leber	Histolog. Untersuchung	Verlauf
17	Ivar Sandberg Acta-Chir. Scand. 70. Z. f. Ch. 1934 (Geiges)	W.	48	Diagnose: Gallensteine. **Op:** Etwa kindskopfgroße, solitäre, multilokuläre Cyste im rechten Leberlappen.	Enucleation.	Rechter Leberlappen.		Heilung.
18	Sitzungsbericht der Berl. Ges. für Cir. (Sauerbruch) Z. f. Ch. 1935	M.	—	Sehr starke Auftreibung des Leibes mit Erweiterung der vv. epigastricae. Internist entleert bei der Punktion eine braune schleimige Flüssigkeit. Annahme: Pancreascyste. **Op:** Cystischer Sack, der den ganzen Bauchraum ausfüllt. Inhalt etwa 8 l braune Flüssigkeit. In der oberen Kuppe befindet sich eine zweifaustgr., höckrige Geschwulst.	Ausschälung, Tamponade.		Cystadenom. (Prof. Rössle.)	Heilung glatt. Tampons 12 Tage nach der Operation entfernt.

Literaturverzeichnis.

1. Berliner Gesellschaft f. Chir. Zentralblatt für Chir. 1926. Bericht. von Muskat.
2. Beattie, D.: Lanzet 1932. — Ztrlbltt. f. Ch. 1934. Lehrnbecher.
3. Borst: Die Lehre von den Geschwülsten.
4. Braus: Anatomie des Menschen.
5. Faltin: Acta Chir. Scand. 54, 1928.
6. Garrè, Küttner, Lexer: Handbuch der prakt. Chirurgie.
7. Gerlach: Ein Beitrag zur Kasuistik der congenitalen Leberzysten. Inaug. Diss. München 1897.
8. Grigorjew, S. G.: Wratschnaja Gazett. 1913, 40.
9. Haberer, W.: Zur Frage der nichtparasitären Leberzysten. Wiener klin. Wochenschr. 1909.
10. Hammar: Ueber die erste Entstehung der nichtkapillären, intrahepatischen Gallengänge beim Menschen. Zeitschr. f. mikr.-anat. Forschg. 1916, 5.
11. Hammar: Ueber einige Hauptzüge der ersten embryonalen Leberentwicklung. Anat. Anz. 13, 1897.
12. Hofmann: Wahre Zysten der Leber. Grenzgebiete, Bd. 10.
13. Höfer, Maria: Ueber Zystenleber und Zystennieren bei Neugeborenen. Inaug. Diss. Bonn 1931.
14. Hertwig: Entwicklungsgeschichte der Menschen und Wirbeltiere.
15. v. Kahlden: Ueber die Genese der multilok. Zystenleber und Zystenniere. Ziegl. Btrge. 1893, 13.
16. Kirschner-Nordmann: Die Chirurgie.
17. Kirschner: Operationslehre.
18. Konjetzny: Path. Anat. und Physiolog. der Gallenblase. Erg. der allg. Pathol. von Lubarsch-Ostertag 14, 1910.
19. Moll: Beitrag zur Lehre von den solitären Leberzysten. Frankf. Zeitschr. f. Pathologie.
20. Lorenz, Luzie: Ueber die Zystenleber. Frankf. Zeitschr. f. Patholog. 1923, 29.
21. v. Meyenberg: Ueber Atresie der großen Gallenwege. Virch. Arch. 1916, 221.

22. v. Meyenberg: Ueber die Zystenleber. Ziegl. Btrge. 1918, 64.
23. Nauwerk-Hufschmidt: Ueber das multilok. Adenokystom der Leber. Ziegl. Btrge. 1893, 12.
24. Orr and Thurston (Kansas): Ann. of Surg. 1927.
25. Parin, W.: Chirurgelschewski Archiv, Wiljaminowa 1913.
26. Quervain: Spezielle chirurg. Diagnostik.
27. Rieder: Zentrlblt. f. Chir. bericht.
28. Rauber-Kopsch: Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen. 4. Abtlg.
29. Sandberg: Acta chir. Scand. 70. Ztrlblt. f. Ch. 1934. (Geiges).
30. Schaak, W.: Zur Frage der nichtparasitären Leberzysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 125.
31. Schultze-Lubosch: Atlas und kurzgefaßtes Lehrbuch der topogr. und angewandt. Anatomie.
32. Siegmund: Ueber eine zystische Geschwulst der Leber. Virch. Arch. 115, 1898.
33. Sonntag, E.: Beitrag zur Frage der solitären, nichtparasitären Leberzysten. Bruns Btrge. z. klin. Chir. 1913, 86. Bd.
34. Sitzungsbericht der Berl. Ges. f. Chir. Ztrlblt. f. Ch. 1930.
35. Sitzungsbericht der Berl. Ges. f. Chir. Sauerbruch. Ztrlblt. f. Ch. 1935.
36. Sitzungsbericht der Bresl. Ges. f. Chir. Ztrlblt. f. Ch. 1930.
37. Sitzungsbericht der Deutsch. Ges. f. Chir. Ztrlblt. f. Ch. 1932.
38. Wackerle: Zur Frage der Zystenleber. Virch. Arch. 262, 1926.
39. Winkler: Zur Kasuistik der Leberzysten. Inaug. Dissert. Marburg 1891.

Lebenslauf.

Ich, Willy Siegfried Elisat, wurde am 10. April 1920 zu Graudenz als Sohn des Musikdirektors und Organisten Wilhelm Elisat, geboren. Ich besuchte bis zur Uebernahme dieses Gebietes durch Polen das königl. Gymnasium und darauf das deutsche Privatgymnasium. Nach der Ausweisung meines Vaters und seiner Familie aus Polen besuchte ich zuerst das Hufengymnasium in Königsberg (Pr) und das Reform-Realgymnasium auf der Burg, wo ich 1930 meine Reifeprüfung bestand. Nach darauffolgendem dreisemestrigem Studium an der Technischen Hochschule Berlin wandte ich mich 1932 dem Studium der Medizin zu und bestand 1934 mein ärztliches Vorexamen. Nach Ableistung meiner Arbeitsdienstpflicht bestand ich im Frühjahr 1937 in Königsberg (Pr) mein ärztliches Staatsexamen. In meinem darauffolgenden Praktikantenjahr war ich an der Lungenheilstätte Tilsit-Stadtheide, auf der Kinderabteilung des Städtischen Krankenhauses Königsberg (Pr), der Medizinischen und Chirurgischen Universitätsklinik tätig, und genügte gleichzeitig während dieser Zeit meiner Wehrpflicht. Meine Bestallung als Arzt erhielt ich am 13. August 1938.